



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE AMMONIUMKLORIDI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	AMMONIUMKLORIDI
Tuotenumero	261
synonyymit; kauppanimi	AMMONIUM CHLORATUM, AMMONIUM CHLORIDE RWS FOOD GRADE, AMMONIUMKLORIDI MIN 99.5%, AMMONIUM CHLORIDE TECHNICAL GRADE, NON FOOD GRADE, AMMONIUMKLORID TECH, AMM CHLORIDE U, AMM CHLORIDE FINE WHITE RWN, AMMONIUM CHLORIDE S FG/PH, AMMONIUM CHLORIDE 99/100%, AMMONIUM CHLORIDE AC (RWN) TECH, AMM CHLORIDE RWN BSF, AMMONIUM CHLORIDE RWT
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
REACH rekisteröinti huomautukset	01-2119489385-24-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
EU-indeksinumero	017-014-00-8
EY-nro	235-186-4

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt	Elintarvike/rehulisäaine Kemiallinen väliaine
--------------------	---

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Häätöpuhelinnumero

Häätöpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen hätöpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)
Sds No.	261

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Ei Luokiteltu
Terveyshaitat	Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319

AMMONIUMKLORIDI

Ympäristövaarat Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

EY-nro 235-186-4

Varoitusmerkit



Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet H302 Haitallista nieltynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvausekkeet P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTUSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Kauppanimi AMMONIUMKLORIDI

REACH rekisteröintinumero 01-2119487950-27-XXXX

REACH rekisteröintihuomautukset 01-2119489385-24-XXXX

EU-indeksinumero 017-014-00-8

CAS-nro 12125-02-9

EY-nro 235-186-4

Koostumustiedot Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Nieleminen Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Ei saa oksennuttaa. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla jottei vatsansisältö pääse keuhkoihin. Anna runsaasti vettä juotavaksi. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus Riisi saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Silmäkosketus Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.

AMMONIUMKLORIDI

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleistä tietoa	Ylialtistuminen saattaa aiheuttaa seuraavia haittavaikutuksia: Pahoinvointi, oksentaminen. Päänsärky.
Nieleminen	Haitallista nieltynä.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
----------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Vesisumu.
Epäsopivat sammutusaineet	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Haitalliset palamistuotteet	Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja. Ammoniakkinen. Kloorivety (HCl).
-----------------------------	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.
--------------------------------------	--

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Hanki riittävä ilmanvaihto.
-----------------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Varo päästämästä maaperään tai vesiympäristöön. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.
------------------------------------	--

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Merkitse astiat, jotka sisältävät jätettä ja saastunutta materiaalia ja siirrä pois alueelta mahdollisimman nopeasti. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin.
-----------------	---

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin	Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.
----------------------------	--

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet	Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä. Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Hanki riittävä ilmanvaihto.
-------------------	--

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet	Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa hyvin ilmastoidussa paikassa. Vältä kosketusta seuraavien materiaalien kanssa: Emäkset. Hapettavat aineet. Nitrites Sodium nitrate Suojaa kosteudelta.
-------------------------	---

AMMONIUMKLORIDI

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL	Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 43.97 mg/m³ Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 128.9 mg/kg/day Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 9.4 mg/m³ Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 55.2 mg/kg/day Kuluttaja - Nieleminen; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 55.2 mg/m³
PNEC	- makea vesi; 0.25 mg/l - merivesi; 0.025 mg/l - Sedimentti (Makea vesi); 0.9 mg/kg - Maaperä; 50.7 mg/kg - STP; 13.1 mg/l - Sedimentti (Merivesi); 0.09 mg/kg - Ajoittainen päästö; 0.43 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet	Huolehdyttävä tehokkaasta ilmanvaihdesta. Työperäisen altistuksen raja-arvoja on noudatettava ja pölyn hengittämistä vältettävä. Hanki silmähuuhteluasema ja hätäsuihku.
Silmien/kasvojen suojaus	Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Mikäli arviointi ei aseta suojaukselle korkeampaa tasoa, on noudatettava seuraavaa suojausta: Käytä kemikaalin kestäviä suojalasias. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.
Käsiensuojaus	Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Kloropeenikumi. Suojakäsineen tulee olla paksuudeltaan vähintään 0.5 mm. Butyylilikumi. Viton kumi (fluori kumi). Polyvinyylikloridi (PVC) Suojakäsineen tulee olla paksuudeltaan vähintään 0.7 mm. Nitrilikumi. Suojakäsineen tulee olla paksuudeltaan vähintään 0.4 mm. Suojataksien käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.
Hygieniatoimenpiteet	Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
Hengityksensuojaus	Hengityksensuojainta on käytettävä jos ilman pitoisuus ylittää suositellut altistusrajat. Hiukkassuodatin, tyyppi P1. EN 136/140/141/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Crystalline powder.
Väri	Valkoinen.
Haju	Lähes hajuton.

AMMONIUMKLORIDI

Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	pH (laimennettu liuos): 4.7 @ 0.2%
Sulamispiste	338°C
Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	66 mbar @ 250°C
Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	1.53 @ 25°C
Tilavuuspaino	600-900 kg/m ³
Liukoisuus	372 g/l vesi @ 20°C
Jakautumiskerroin	Ei tietoja saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.
<u>9.2. Muut tiedot</u>	
Muut tiedot	Ei määritelty.
Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.
Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla.
Molekyylipaino	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvuus	Ei tietoja saatavilla.
Kyllästyskonsentraatio	Ei tietoja saatavilla.
Kriittinen lämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet	Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.
---------------	--

AMMONIUMKLORIDI

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Seuraavat materiaalit saattavat reagoida voimakkaasti tuotteen kanssa. Hapettavat aineet. Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Epäorgaaniset nitriitit. Orgaaniset nitriitit.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja. Vesi, kosteus.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Orgaaniset nitriitit. Epäorgaaniset nitriitit. Epäorgaaniset nitraatit. Vahvoja hapettajia. Voimakkaat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja. Ammoniakki tai amiinit. Kloorivety (HCl).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 1 410,0

Lajit Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 500,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Ihon kautta, Rotta

Ihosityövyttävyysohoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttävä. Kani

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä. Marsu maksimointitesti (GPMT)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

AMMONIUMKLORIDI

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Pöly korkeissa pitoisuuksissa saattaa ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen Haitallista nieltynä. Tuote ärsyttää limakalvoja ja voi aiheuttaa vatsavaivoja nieltynä.

Ihokosketus Pitkittynyt ihokosketus saattaa aiheuttaa väliaikaista ärsytystä.

Silmäkosketus Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieläimille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 hours: 42.91 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet EC₅₀, 48 hours: 136.6 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 5 päivää: 1300 mg/l, Levät
Tieto perustuu samankaltaisilla tuotteilla tehtyihin tutkimuksiin

Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit EC₂₀, 0.5 tunti: 850 mg/l, Aktiiviliete
OECD 209

Krooninen myrkyllisyys vesieläimille

Krooninen myrkyllisyys - kala EC₁₀, 30 päivää: 4.28 mg/l, Lepomis macrochirus
varhaisessa elämänvaiheessa

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet EC₁₀, 70 päivää: 2.52 mg/l, Makean veden selkärangattomat

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote sisältää ainoastaan epäorgaanisia aineita, jotka eivät ole biohajoavia.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Tuote ei sisällä yhtään aineita, joiden oletetaan olevan biokeraäntyviä.

Jakautumiskerroin Ei tietoja saatavilla.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

AMMONIUMKLORIDI

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa	Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.
Hävitysmenetelmät	Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen	Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).
----------------	--

14.1. YK-numero

Ei soveltuva.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei soveltuva.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

14.4. Pakkausryhmä

Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.
MARPOL 73/78 ja IBC koodin
mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-lainsäädäntö	Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu). Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu). Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.
------------------------	--

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

Listaukset

EU (EINECS/ELINCS):
Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

AMMONIUMKLORIDI

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaite
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	30.1.2020
Versionumero	2.004
Edellinen päivämäärä	16.10.2018
KTT numero	261
KTT status	Hyväksytty.
Täydelliset vaaralausekkeet	H302 Haitallista nieltynä.
	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

AMMONIUMKLORIDI

Allekirjoitus

Jitendra Panchal



Altistumiskenaario Manufacture of substance, Distribution of substance

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Manufacture of substance, Distribution of substance
Työstöala	Aineen valmistus tai käyttö prosessikemikaali tai uuttamisaine. Kattaa kierrätyksen/talteenoton, kuljetuksen, varastoinnin, huollon ja lastauksen (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkiäiliöt), näytteenotto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
--------------------	---

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys
----------	------------------------------------

Manufacture of substance, Distribution of substance

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

Altistuminen PROC2, Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.01
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.01

PROC9, Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>



Altistumisskenaario

Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Industrial applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Industrial applications
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt: SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU16 Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa ERC5 Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Industrial applications

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC15 Käyttö laboratorioaineena
---------------------------	--

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 2)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Industrial applications

Altistuminen

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.05 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.01

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.003

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat

PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 28.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.22

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 2)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>



Altistumisskenaario

Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Professional applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Professional applications
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa ERC5 Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus PROC26 Kiinteiden epäorgaanisten aineiden käsittely ympäristön lämpötilassa
--------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Professional applications

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC26 Kiinteiden epäorgaanisten aineiden käsittely ympäristön lämpötilassa Peitetty PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
---------------------------	---

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 2)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Formulation & (re)packing of substances and mixtures, Professional applications

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio
Altistuminen	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05 PROC15 Käyttö laboratorioaineena Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.05 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.01 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.003 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 28.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.22

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 2)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>

**Altistumisskenaario**

Usa as Cross-linking agent, Use in/as Composite Material based on wood, mineral and natural fibres, Industrial applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Usa as Cross-linking agent, Use in/as Composite Material based on wood, mineral and natural fibres, Industrial applications
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt: SU6a Puun ja puutuotteiden valmistus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa ERC3 Formulointi kiinteässä matriisissa ERC5 Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC6d Reagoivien säätöaineiden käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC6 Kalanterointi PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)**Ympäristön altistumisen hallinta**

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)**Työntekijöiden altistumisen hallinta**

Prosessikategoriat	PROC6 Kalanterointi PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi
--------------------	--

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys
----------	------------------------------------

Usa as Cross-linking agent, Use in/as Composite Material based on wood, mineral and natural fibres, Industrial applications

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

Altistuminen PROC6, Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11
 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 27.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.21
 PROC14, Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.02
 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.03

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>



Altistumiskenaario

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (indoor use)

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (indoor use)
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt: SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU14 Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU24 Tieteellinen tutkimus ja kehitys

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC6a Välituotteiden käyttö ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (indoor use)

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC6 Kalanterointi PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
---------------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC6 Kalanterointi PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
---------------------------	--

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² .
---	---

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
------------------	---------

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.
Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 2)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
---------------------------	---

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (indoor use)

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

Altistuminen

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11

PROC6 Kalanterointi

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 27.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.21

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.02

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat

PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa

PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa

PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (indoor use)

Altistuminen

PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.07
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 2.8 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.02

PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.07
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.01

PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.002

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 2)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>



Altistumisskenaario

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use in Metal surface treatment, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (outdoor use)

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use in Metal surface treatment, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (outdoor use)
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt: SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU14 Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU22 Ammattikäytöt SU24 Tieteellinen tutkimus ja kehitys

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC6 Kalanterointi PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
--------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use in Metal surface treatment, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Industrial applications, (outdoor use)

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC6 Kalanterointi
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Ulkokäyttö.

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.
Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 2)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa
PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa
PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Kattaa ulkokäytöt.

Riskinhallintatoimenpiteet

**Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in leather tanning, finishing, impregnation,
Use in Metal surface treatment, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in
Biotechnology, Industrial applications, (outdoor use)**

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio
Altistuminen	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3.5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.08 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3.5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.08 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11 PROC6 Kalanterointi PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3.5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.08 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 27.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.21 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.7 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.02 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio

**Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in leather tanning, finishing, impregnation,
Use in Metal surface treatment, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in
Biotechnology, Industrial applications, (outdoor use)**

Altistuminen

PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 2.1 mg/m³, DNEL
43.97 mg/m³, RCR 0.05
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 2.8 mg/kg painokiloa
kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.02

PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 2.1 mg/m³, DNEL
43.97 mg/m³, RCR 0.05
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.4 mg/kg painokiloa
kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.01

PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL
43.97 mg/m³, RCR 0.11
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa
kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.002

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 2)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>



Altistumisskenaario

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Professional applications, (indoor use)

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	AMMONIUM CHLORIDE
REACH rekisteröintinumero	01-2119487950-27-XXXX
CAS-nro	12125-02-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Professional applications, (indoor use)
Pääsektori	SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU14 Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC6 Kalanterointi PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Professional applications, (indoor use)

Ei pidetä ympäristölle vaarallisena. Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC6 Kalanterointi
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.
Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 2)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa
PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, keskisuuri pölyisyys

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja silmäsuojaimia.

Use as a Process chemical, Use in Metallurgy, Use in Metal surface treatment, Use in leather tanning, finishing, impregnation, Use for Electroplating, Use in Textile finishing, Use in Biotechnology, Professional applications, (indoor use)

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio
Altistuminen	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.9 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.05 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11 PROC6 Kalanterointi PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 27.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.21 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.02 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.11

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä; päivitetty versio
Altistuminen	PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.11 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.01 PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 mg/m³, DNEL 43.97 mg/m³, RCR 0.23 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 128.9 mg/kg, RCR 0.002

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 2)

Skaalausta varten katso <http://www.ecetoc.org/tra>